Großräumiger Schutz von Feuchtgebieten im Nationalpark Donau-Auen

C. MANZANO

Abstract

The Danube Floodplain National Park situated along the Danube between Vienna and Bratislava protects one of last large free-flowing river stretches of Europe. Though regulation of the Danube in the 19th century had its effects on the floodplain ecosystem, the various habitats of the National Park support a unique variety of plant and animal species. New concepts of river engineering, forest and meadow managements, fishing and recreation improve wildlife habitats, not the least for the benefit of the European pond turtle *Emys orbicularis*.

Key words

Wetland conservation, Danube Floodplain National Park, floodplain ecosystem, river engineering, management of forests, *Emys orbicularis*, Danube, Austria.

Stapfia 69,
zugleich Kataloge des OÖ. Landesmuseums,
Neue Folge Nr. 149 (2000), 229-248

Einleitung

Der Nationalpark Donau-Auen schützt eines der letzten großen unverbauten Augebiete Mitteleuropas. Einstmals kaiserliches Jagdgebiet, reichten die Donau-Auen in früheren Jahrhunderten bis zum Stadtkern Wiens. Heute beginnt der Nationalpark Donau-Auen in der Oberen Lobau und erstreckt sich bis zur Mündung der March in die Donau an der österreichisch-slowakischen Grenze. Er zieht sich als ein schmales Band, das an seiner breitesten Stelle gerade vier Kilometer breit ist, über 43 Flusskilometer durch die Ackerbaugebiete des Marchfeldes und des Wiener Beckens (Abb. 1).



Abb. 1: Die Donau-Auen unterhalb Wiens mit breiten Überschwemmungsflächen und vielfältigen Verzahnungsformen von Wasser- und Landlebensräumen. Foto: NP D-A / R. Golebiowski & G. Navara (Wildungsmauer, September 1997)

Das Gebiet des Nationalpark Donau-Auen

Der Nationalpark umfasst derzeit Augebiete im Besitz der Stadt Wien, der Republik Österreich, der Forschungsgemeinschaft Auenzentrum Petronell und der Stadtgemeinde Hainburg a. d. Donau. Das sind rund 9.300 ha. Bedeutende Auflächen bei Fischamend, Petronell-Carnuntum und Wolfsthal sind derzeit noch nicht Nationalpark-Gebiet, ebenso einige kleinere Areale im Besitz von Gemeinden oder Privaten (Abb. 2). Diese Erweiterungsflächen sollen auf freiwilliger Basis in einer zweiten Phase einbezogen werden. Die Donau selbst ist Teil des Nationalparks, auch wenn sie eine internationale Wasserstraße bleibt.

Die Obere Lobau, beliebtes Naherholungsgebiet der Wiener, unterscheidet sich deutlich von den übrigen Nationalpark-Flächen. In der Notzeit nach dem ersten Weltkrieg wurden große Auwaldflächen gerodet und in Wiesen und Äcker umgewandelt.

In der Unteren Lobau hat die Großstadtnähe weniger Spuren hinterlassen. Auch wenn der Großteil der Unteren Lobau heute hinter dem Marchfeldschutzdamm liegt, zeigt sie eine besondere Mannigfaltigkeit an Lebensräumen, ob Altarme, Autümpel, Schilf- oder Seggenbestände, Wiesen, Heißländen oder Auwälder.

Der Marchfeldschutzdamm, heute auch Teil des Donau-Radweges Passau-Wien-Hainburg-Bratislava, verläuft quer durch die linksufrigen Donau-Auen. Die Wälder landseitig des Dammes, schon von Kronprinz Erzherzog Rudolf (1888) als „den Wäldern des flachen Landes ähnlicher als den Donau-Auen" beschrieben, sind keine eigentlichen Auwälder mehr, aber dennoch sehr vielfältige und artenreiche Hartholzwälder, wie es sie im angrenzenden „flachen Lande" nicht mehr gibt. Wasserseitig des Dammes haben sich großflächige, regelmäßig überschwemmte Auwälder erhalten; hier finden wir die Weiche Au mit ihren Weiden und Pappeln.

Die nördlichen Donau-Auen sind reich an Schneisen und Wiesen, die, aus jagdlichen Gründen angelegt, oft mit großen, einzelstehenden Eichen das Landschaftsbild bestimmen.

Am Südufer sind die Auen schmäler. Die Siedlungen brauchen keinen Hochwasserschutzdamm, sie liegen am Rande einer Geländestufe, die steil zu den Augebieten abfällt und die wir auch in Wien, z. B. bei der Ruprechtskirche oder der Strudlhofstiege, wiedererkennen können. Der Anteil der Augewässer ist viel größer als am Nordufer, die ganze Au wird bei Hochwasser stark überflutet. Es sind dies die Gebiete wie z. B. die 1989/1990 von tausenden Spendern freigekaufte „Regelsbrunner Au", in denen die Hybridpappelkulturen die besten Erträge brachten, ja sogar Mais zwischen den Pappeln angebaut wurde. Dennoch sind gerade diese auch schwerer zugänglichen Auen große Hoff-



nungsgebiete des Nationalparks. Die Dynamik des Flusses hat hier ihre größte Wirksamkeit und wird durch wasserbauliche Maßnahmen des Nationalparks noch verstärkt.

Die Donauregulierung und ihre Folgen

Der Naturraum Donau-Auen in und östlich von Wien war bis in das 19. Jahrhundert von technischen Eingriffen nicht wesentlich beeinflusst. Kennzeichnend waren die großräumige Aufspaltung der Donau in Haupt-, Neben- und Altläufe, deren Abflusskapazität wechselte, größere Abtragungs- und Anlandungsvorgänge, die sich mosaikartig ineinander verflochten sowie immer wiederkehrende große Hochwasserereignisse (Abb. 3) und Eisstauhochwässer, denen ganze Marchfeldortschaften zum Opfer fielen. Wie dramatisch Eisstauhochwässer sich auswirkten zeigt der Augenzeugenbericht von Pfarrer J. BAYER aus dem Jahr 1830: „... Am 1. März nachmittag 2 Uhr aber versetzte sich der Eisstoß bei Hainburg, unter Stopfenreuth. Nun trat das Wasser auf allen Seiten aus bey 1 Klafter Höhe (= 1,89 m) in $^1/_4$ Stunde (!), drang in alle Gebäude und Wohnungen ein so hoch, daß sogleich alle Sessel, Tische, Bettstätte schwammen ... !" (aus WENZL 1990).

Durch die erste Donauregulierung (Mittelwasserregulierung) in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts, den Bau der Hochwasserschutzdämme (Jahrhundertwende) und die Niederwasserregulierung (1. Hälfte des 20. Jahrhunderts) kam es in den Donau-Auen zu großen ökologischen Veränderungen. Auch der Kraftwerksbau an der Donau und ihren Nebenflüssen und andere technische Maßnahmen (Geschieberückhalt) zeigen Auswirkungen.

Daraus resultiert der heutige Zustand, der durch den Abfluss in einem mit Steinbauten fixierten Hauptstrom (Leitwerke, Buhnenfelder), die Abdämmung der Nebengerinne, die zunehmende Verlandung der Nebengewässer und deren flächenmäßige Reduktion sowie die langsame Absenkung der Wasserspiegel infolge der Eintiefung der Donausohle geprägt ist (BETRIEBSGESELLSCHAFT MARCHFELDKANAL 1994).

Abb. 2:
Übersichtskarte des Nationalpark Donau-Auen mit Erweiterungsflächen (lt. Vereinbarung gemäß Artikel 15a B-VG zwischen dem Bund und den Ländern Niederösterreich und Wien zur Errichtung und Erhaltung eines Nationalparks Donau-Auen, BGBl. I Nr. 17/1997). Graphik: E. HORAK



Abb. 3:
Regelmäßige Überschwemmungen sorgen für eine Nährstoff- und Sedimentnachlieferung in der Au. Vor der Errichtung von Schutzdämmen reichten die Hochwässer der Donau bis weit ins Marchfeld hinein und bestimmten Leben und Schicksal der dort lebenden Menschen. Foto: NP D-A / C. FRAISSL (Eckartsau, März-Hochwasser 1988)

Trotz der durch die Donauregulierung verursachten tiefgreifenden Veränderungen (MICHLMAYR 1997) zählen die Flußauen der freien Fließstrecke östlich von Wien zu den letzten großflächigen Resten dieses Typus in Europa (SCHIEMER et al. 1997). Die PLANUNGSGRUPPE WASSERBAU - AUENÖKOLOGIE (1991) stellte aus hydrologischer, geländemorphologischer, floristischer und faunistischer Sicht einen so hohen Natürlichkeitsgrad des Augebietes fest, dass die Gesamtsituation im Sinne der internationalen Nationalpark-Kriterien und im Rahmen der Verfügbarkeit von Naturlandschaften in Europa als unbedingt nationalparkwürdig einzustufen war.



Abb. 4:
Ein scheuer Bewohner der verlandenden Augewässer ist die Europäische Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*). Im Nationalpark Donau-Auen befindet sich die einzige fortpflanzungsfähige Population Österreichs.
Foto: NP D-A / G. POPP

So findet man im Nationalpark Donau-Auen über 700 Arten Höherer Pflanzen (L. SCHRATT-EHRENDORFER pers. Mitt.) mit mehr als 70 Gehölzen (Anhang 1). 231 Wirbeltierarten, die sich im Gebiet fortpflanzen, konnten bisher nachgewiesen werden (LÖTSCH 1996). Im Schutzgebiet leben 109 zwischen 1980 und 1996 (Gänsesäger *Mergus merganser* und Wachtelkönig *Crex crex* seit 1999; J. FRÜHAUF mündl. Mitt.) nachgewiesene Brutvogelarten, 63 Fischarten sowie 13 Amphibientaxa und 9 Reptilienarten, darunter die vom Aussterben bedrohte Europäische Sumpfschildkröte (Abb. 4) (Anhang 2).

Mit der reichen Fauna land- und wasserlebender Insekten und anderer Wirbelloser wird der Gesamtbestand an Tierarten auf mindestens 5.000 geschätzt (LÖTSCH 1996).

Die Lebensräume (Biotoptypen) des Nationalparks

Die Abflussdynamik der Donau bewirkt eine gewaltige Vielfalt an Lebensraumtypen im Nationalpark Donau-Auen (Tab. 1). Der Donaustrom mit seinen Seiten- und Altarmen durchzieht großflächige Auwälder, deren unterschiedliche Ausprägungsformen nach Nähe und Einfluss des Wassers der Weichen Au oder der Harten Au zugeordnet werden. Als Besonderheit im pannonischen Gebiet kann der tiefstgelegene Rotbuchenbestand Österreichs am Steilabbruch des Südufers zwischen Haslau a. d. Donau und Regelsbrunn bezeichnet werden (HERZOG 1989, HERZOG & ZUKRIGL 1999).

Auch heute entstehen im Bereich des Stromes noch Schotterbänke (Abb. 5) und Inseln, die in rascher Abfolge von speziell an diese Lebensräume gebundenen Pflanzen und Tiere besiedelt werden. Beispielsweise dienen die Schotterbänke im Herbst und Winter als Rast- und Nahrungsplätze für überwinternde oder durchziehende Vögel. Gewässer und Ufer verschiedenster Art bis hin zu zeitweise trocken fallenden Tümpeln, flache Übergänge vom Wasser zum Land, aber auch steile Uferkanten, zum Nestbau wichtig etwa für Eisvogel und Europäischen Biber (Abb. 6), bieten die Auen. In der Übergangszone zwischen Wasser- und Landlebensräumen spielen amphibische Biotope wie Schwimmblatt- und Röhrichtgesellschaften (Abb. 7) eine wichtige Rolle (vgl. ROTTER 1999, SCHRATT-EHRENDORFER 1999, SCHRATT-EHRENDORFER & ROTTER 1999). Auwiesen verschiedenster Ausprägungen (bezüglich Nährstoffgehalt, Wasserhaushalt, Bewirtschaftung) und Heißländen,offene Schotterflächen mit wertvoller Trockenvegetation, stellen waldfreie Inseln im Auwald dar. Die geradlinigen Dämme sind bevorzugte Wander- und Ausbreitungskorridore für Pflanzen und Tiere. Floristisch und faunistisch stehen sie in Zusammenhang mit den benachbarten Auwiesen und zum Teil mit den Halbtrockenrasen des pannonischen Raumes (BUNDESMINISTERIUM FÜR BAUTEN UND TECHNIK 1985).

Bezeichnung	Flächsumme in ha	Summen in %
Wald	5.847,39	62,6
Offene Wasserflächen		17,5
Fließgewässer	1.189,73	
Seitenarm	130,34	
Altarm	271,20	
schmaler Altarm, Teich	46,61	
Verlandungsbereich		1,6
Schwimmblattgesellschaft	1,86	
Schilf-Röhricht	106,69	
Rohrkolben-Röhricht	2,56	
Teichbinsen-Röhricht	2,81	
Steifseggenried	6,03	
Anmoor	8,00	
Purpurweidenau	4,95	
Heißländen		2,1
Trockenrasenheißlände	68,58	
Strauchheißlände - gering verbuscht	27,53	
Strauchheißlände - stark verbuscht	43,87	
Baumheißlände	52,65	
Schwarzföhrenaufforstung	6,50	
Auwiesen		6,1
nass bis feucht	2,57	
feucht bis wechselfeucht	144,40	
wechselfeucht bis wechseltrocken	327,66	
wechseltrocken bis trocken	70,75	
trocken	17,55	
Trittgesellschaft	9,58	
Dammtrockenwiese	112,82	1,2
Staudenflur	153,44	1,7
Gebüsch, Vorwald, Park	154,25	1,7
Acker, Wildacker	477,87	5,1
Schotterflächen (flussnah, natürlich)	7,58	0,1
Sonstige Flächen (Bauwerke, Traversen, etc.)	25,25	0,3
Nationalpark Donau-Auen gesamt	**9.341,02**	**100**

Tab. 1:
Flächenbilanz der Biotoptypen im Nationalpark Donau-Auen (nach BURGER & DOGAN-BACHER 1999)



Abb. 5:
Schottrige Pionierstandorte konnten einst hohe Flächenanteile in Anspruch nehmen. Durch die Regulierung der Donau sind diese Lebensräume weitgehend verschwunden. Foto: NP D-A / H. WÖSENDORFER (Fischamend, Juni 1982)

Abb. 6:
Durch seine Nagetätigkeit schafft der Europäische Biber (*Castor fiber*) besonnte Uferbereiche und bereichert die Auen mit Totholz. Dies sind wichtige Voraussetzungen für das Überleben der Europäischen Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*).
Foto: NP D-A / C. FRAISSL (Eckartsau, November 1988)

Naturschutzgeschichte und Schutzstatus

Die Lobau wurde schon 1977 zum Biosphärenreservat der UNESCO (Untere Lobau) sowie 1978 zum Natur- bzw. Landschaftsschutzgebiet erklärt (Lobauverordnung, LGBl. für Wien Nr. 32/1978). Auch die ersten Planungen für einen Nationalpark Donau-March-Thaya-Auen stammen aus dieser Zeit.





Abb. 7:
Besonders die stark von Verlandung betroffenen Gewässer sind durch eindrucksvoll entwickelte Wasserpflanzengesellschaften geprägt. Zu den auffälligsten zählt die Teichrosen-Gesellschaft (*Nymphaeetum albo-luteae*) mit der namensgebenden Gelben Teichrose (*Nuphar lutea*).
Foto: NP D-A / R. GOLEBIOWSKI & G. NAVARA (Stopfenreuth, Juli 1989)

In Niederösterreich wurden 1978 im Anschluss an das Wiener Naturschutzgebiet Lobau das Naturschutzgebiet Lobau-Schüttelau-Schönauer Haufen errichtet (Verordnung über die Naturschutzgebiete, LGBl. 5500/13-2) und 1982 die gesamten Donau-March-Thaya-Auen zum Landschaftsschutzgebiet erklärt (Verordnung über die Landschaftsschutzgebiete, LGBl. 5500/35-2). 1982 trat Österreich der Ramsar-Konvention bei. Die Untere Lobau und die Donau-March-Auen werden seither in der Liste der Feuchtgebiete von internationaler Bedeutung geführt (Übereinkommen über Feuchtgebiete, insbesondere als Lebensraum für Wasser- und Watvögel, von internationaler Bedeutung, BGBl. Nr. 225/1983).

Diese Unterschutzstellungen fielen schon in eine Zeit, in der das geplante Donaukraftwerk Hainburg die Öffentlichkeit beschäftigte. Es sollte mit 360 Megawatt Leistung das größte österreichische Donaukraftwerk werden. Das Kraftwerksprojekt schien mit den klaren Bestimmungen des NÖ Naturschutzgesetzes, LGBl. 5500-2, nicht vereinbar. Dieses stellt fest, dass in einem Landschaftsschutzgebiet „das Landschaftsbild oder die Landschaft in ihrer Schönheit und Eigenart" nicht „dauerhaft und maßgeblich beeinträchtigt" werden darf. Die zuständigen Bezirkshauptmannschaften untersagten daher das Projekt als Naturschutzbehörden I. Instanz (20. Juni und 25. Juni 1984).

Erste Bürgerinitiativen, die WWF-Kampagne „Rettet die Auen", die „Aktionsgemeinschaft gegen das Kraftwerk Hainburg", das im Mai 1984 gestartete „Konrad-Lorenz-Volksbegehren" und großangelegte Medienberichte hatten eine breite Öffentlichkeit für das Thema „Hainburg" sensibilisiert. Groß war daher die Empörung, als am 26. November 1984 der niederösterreichische Naturschutzlandesrat mit einer abenteuerlichen Begründung, die allen naturschutzfachlichen Erkenntnissen widersprach, das Kraftwerk Hainburg dennoch genehmigte. Wenige Tage darauf wurde die wasserrechtliche Bewilligung inklusive Rodungsbescheid erteilt. Die tatsächliche Durchführung der Rodungsarbeiten wurde durch die Besetzung der Stopfenreuther Au durch einige hundert, bald aber tausende Au-Besetzer mit breiter Unterstützung aus allen gesellschaftlichen Schichten und politischen Lagern gestoppt. Diese Auseinandersetzung im Dezember 1984, die ganz Österreich bewegte, endete mit der Verkündung einer „Nachdenkpause" durch die Bundesregierung (4. Jänner 1985) und der Aufhebung des wasserrechtlichen Bescheids durch den Verwaltungsgerichtshof (1. Juli 1986); der naturschutzrechtliche Bescheid konnte mangels Parteienstellung nicht angefochten werden (WELAN & WEDL 1988).

Nach einer zwölfjährigen Phase anhaltender politischer und fachlicher Diskussion wurden am 27.10.1996 die Donau-Auen in und östlich von Wien endlich zum Nationalpark erklärt. Da in Österreich der Naturschutz und somit auch die Nationalparks in die Kompetenz der Bundesländer fallen, basiert der Nationalpark Donau-Auen auf zwei, nicht in allen Punkten gleichlautenden, jedoch in den wesentlichen Fragen sich ähnelnden Gesetzen, dem Wiener Nationalparkgesetz, LGBl. für Wien Nr. 37/1996, und dem NÖ Nationalparkgesetz, LGBl. 5505-0. Die genaue Abgrenzung des Gebietes und die Einteilung in die verschiedenen Zonen des Nationalparks erfolgte durch entsprechende Verordnungen, der Wiener Nationalparkverordnung, LGBl. für Wien Nr. 50/1996, und der Verordnung über den Nationalpark Donau-Auen, LGBl. 5505/1-0. In der Vereinbarung gemäß Artikel 15a B-VG zwischen dem Bund und den Ländern Niederösterreich und Wien zur Errichtung und Erhaltung eines Nationalparks Donau-Auen, BGBl. I Nr. 17/1997, wurden Organisation und Finanzierung des Nationalparks geregelt.

Im Nationalpark Donau-Auen sind der Großteil der Auwälder, sämtliche Augewässer samt Schilf- und Röhrichtbereiche sowie die Uferzonen und Inseln der Donau als „Naturzonen" ausgewiesen. In den Naturzonen ist generell jeder Eingriff in die Natur untersagt, Besuchern ist das Betreten nur auf eigens für sie bestimmten Wegen erlaubt. Der Verzicht auf wirtschaftliche Erträge aus Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei wird dem Eigentümer, auch wenn es die Republik selbst oder die Gemeinde Wien ist, von der Nationalpark-Gesellschaft abgegolten.

Wiesen, Heißländen und einige siedlungsnahe Waldbereiche wurden in den beiden Nationalpark-Verordnungen zu „Naturzonen mit Management" erklärt. Hier gilt ebenfalls das generelle Eingriffsverbot, doch sind Nutzungen, die zur Erhaltung der Artenvielfalt erforderlich sind, gestattet. Das ist in erster Linie die Wiesenmahd und eine eingeschränkte Brennholznutzung in den Waldbereichen.

Das NÖ Nationalparkgesetz sieht angesichts dieser rigorosen Bestimmungen, die praktisch das ganze Augebiet betreffen, die Möglichkeit von Ausnahmegenehmigungen vor. Diese dürfen allerdings keine nachteiligen Auswirkungen auf den Nationalpark haben. Sie sind zeitlich befristet, müssen von der Landesregierung per Bescheid geregelt werden und betreffen die Wildstandregulierung, die Fischerei und vor allem die Zugänglichkeit der Au für Besucher (Wandern, Radfahren, Bootfahren, Baden, etc.). Grundlage für die Ausnahmeregelung ist der Managementplan, den die Nationalpark-Gesellschaft für eine 10-Jahres-Periode zu erstellen hat (NATIONALPARK DONAU-AUEN GMBH 1999).

Der Nationalpark Donau-Auen hat keine echte Außenzone, die beiden strengen Schutzzonen grenzen direkt an das Siedlungsgebiet bzw. an landwirtschaftliche Flächen. Sonderbereiche bilden die Schifffahrtsrinne der Donau, der Hochwasserschutzdamm, einige Äcker in der Au und das Grundwasserwerk Lobau. Damit soll sichergestellt werden, dass das Eingriffsverbot im Nationalpark die regelmäßigen Arbeiten zur Erhaltung und Verbesserung der Wasserstraße, den Hochwasserschutz und die bestehenden Trinkwasserbrunnen (vor allem in der Lobau) nicht behindert.

Schließlich ist der Nationalpark Donau-Auen auch Teil des geplanten europäischen Schutzgebiets-Netzes Natura 2000 sowohl nach der Vogelschutz-Richtlinie (Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten) als auch nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 über die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen).

Aufgabe der wirtschaftlichen Nutzungen

Die Nationalpark-Idee entstand in den USA im vorigen Jahrhundert. Heute gibt es in der ganzen Welt über 2.000 Nationalparks. Der Nationalpark Donau-Auen ist ein echter Nationalpark, er wird in der Liste der Weltnaturschutzunion (IUCN - The World Conservation Union) in der Kategorie II (Nationalpark) geführt (vgl. Anhang 3).

In Nationalparks werden Ökosysteme als Ganzes im Interesse der heutigen und der kommenden Generationen geschützt. Der Schutz gilt nicht vorrangig einzelnen Arten, sondern der Gesamtheit der Ökosysteme und dem möglichst ungehinderten Ablauf ökologischer Prozesse. Wirtschaftliche Nutzungen haben zu unterbleiben. Der Mensch wird aus dem Nationalpark nicht ausgeschlossen, der Park bietet „eine Basis für geistig-seelische Erfahrungen sowie Forschungs-, Bildungs- und Erholungsangebote für Besucher".

Die Errichtung des Nationalparks bedeutete das Ende der bisherigen forstlichen Nutzung des Gebietes. Dennoch werden die Motorsägen nicht gänzlich zum Schweigen kommen. Die Brennholznutzung durch die Anrainer bleibt in den ortsnahen Bereichen auf Dauer bestehen. Solange der Förster für jeden umstürzenden Baum persönlich haftet, werden auch alte und kranke Bäume neben den Wegen entfernt - auch wenn das eigentlich gegen die Ziele des Nationalparks ist. Dort, wo als Erbe der bisherigen Forstwirtschaft Hybridpappel-Monokulturen, „Eichenkastln", etc. das Bild prägen, wird es in den nächsten Jahren noch weitere waldbauliche Eingriffe geben, auch wenn diese möglichst gering gehalten werden sollen. Durch den „Abtrieb" von Hybridpappelkulturen, bei denen jeder Baum gleich alt und alle Individuen genetisch ident sind, aber auch durch Eindämmung von aggressiven Neuankömmlingen wie Götterbaum oder Eschen-Ahorn sollen der natürlichen, heimischen Vegetation schnellere und bessere Entfaltungsmöglichkeiten gegeben werden.

Die Wiesen, ein „künstliches", von Menschenhand geschaffenes Landschaftselement, werden im Nationalpark weiterhin erhalten und gepflegt. Auch die floristisch und faunistisch äußerst wertvollen Heißländen würden ohne künstliches Freihalten auf Dauer verbuschen. Selbst der Hochwasserschutzdamm ist Standort mehrerer Orchideenarten und anderer botanischer und zoologischer Kostbarkeiten.

Die Jagdpachtverträge, Abschussverkäufe, etc. wurden beendet. Dennoch muss Schalenwild (Rotwild, Rehwild, Schwarzwild) im Nationalpark weiter reguliert werden. Die älteren Trophäenträger, also z. B. der begehrte Auhirsch werden dabei jedoch generell geschont. Vorzugsweise in den überfluteten Aubereichen wurden großflächige Wildruhegebiete ausgewiesen, in denen das Wild ganzjährig geschont ist. Eine Ausnahme stellt eine eventuell notwendige Reduktion des Schalenwildbestandes auch in diesem Ruhegebiet dar, wobei an höchstens zwei Tagen im Jahr vor allem weibliches und junges Schalenwild erlegt werden darf. Alle anderen Wildarten, ob Enten, Fasan, Hase, oder Fuchs, Marder und Dachs bleiben das ganze Jahr im gesamten Nationalpark unbehelligt.

Die Fischerei an der Donau ist längst nicht mehr Erwerbsfischerei, die ihre Fänge mit Netzen einbrachte. Die Angelfischerei ist heute Erholung und Freizeitvergnügen, auf das viele, die jahrzehntelang in den Donau-Auen gefischt haben, nur schweren Herzens verzichten können. War früher praktisch jedes Gewässer verpachtet bzw. befischt, so bleibt die Fischerei im Nationalpark auf bestimmte Altarm- und Donauabschnitte beschränkt (Abb. 8). Eine eigene Fischereiordnung regelt und begrenzt die Entnahme von Fischen. Die Schongebiete, die ganz von der Fischerei ausgenommen sind, kommen nicht nur den Fischen selbst zugute, sondern auch den Fischern unter den Vögeln, wie Reiher, Eisvogel, Seeadler oder Milan.

Die Rolle des Nationalparks für den Schildkrötenschutz

In einem Nationalpark wird die Artenvielfalt primär durch den dauerhaften und großräumigen Schutz der Lebensräume gesichert. In den Donau-Auen östlich von Wien scheinen für eine stabile Metapopulation der Europäischen Sumpfschildkröte derzeit eine ausreichende Dichte und Vielfalt an Lebensräumen vorhanden zu sein (HENLE et al. 1999). Das bedeutet, dass lokale Verluste oder das Aussterben lokaler Kleinpopulationen durch Zuwanderung und Neubesiedlung wieder ausgeglichen werden können.

Dennoch ist das mittel- und langfristige Überleben der Bestände durch die bloße Unterschutzstellung allein nicht gesichert. Die Folgen der Donauregulierung führen zu

einem allmählichen Verlanden der Altwässer, dem typischen Lebensraum der Sumpfschildkröten, ohne dass es durch großräumige Erosionsprozesse zu entsprechender Neubildung von Augewässern kommt. Die meisten der derzeit bekannten *Emys*-Habitate werden im Laufe der nächsten Jahrzehnte vollständig verlanden und für Schildkröten nicht mehr nutzbar sein.

Schildkröten-Population sein. Von den forstlichen und jagdlichen Nutzungen waren die Schildkröten kaum betroffen, außer dass im Zuge der Holzernte immer wieder Gewässerfurten geschüttet wurden, welche die Verlandung beschleunigten. Für die Gewässervernetzungsprojekte ist entscheidend, dass sie im Nationalpark ohne Rücksicht auf allfällige forstliche Interessen durchgeführt werden können.

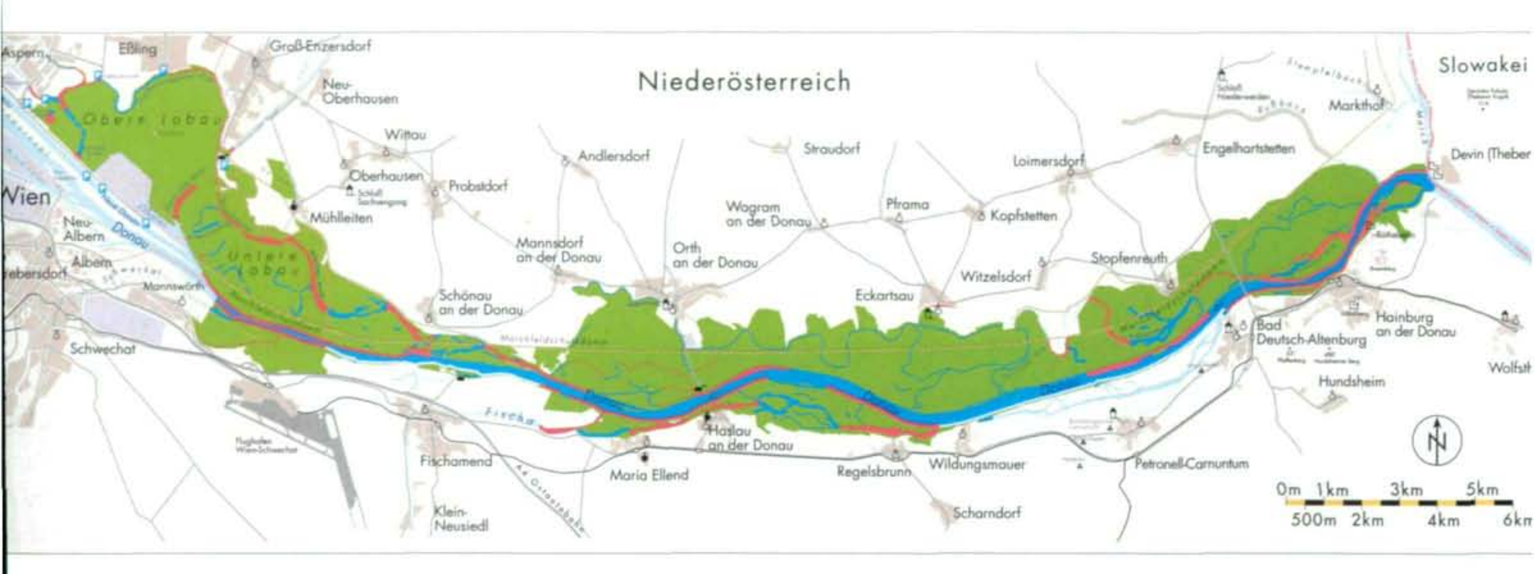


Abb. 8:
Fischereiliche Nutzung im Nationalpark Donau-Auen (verändert nach NATIONALPARK DONAU-AUEN GMBH 1999). Rot: Fischbare Gewässer.

Das flussbauliche Gesamtprojekt des Nationalparks sieht daher eine Redynamisierung der Flußauen vor. Durch Wiederanbindung von Altarmen an den Hauptstrom, durch Renaturierung der Uferbereiche, Sohlstabilisierung durch Schotterzugabe und eine neue Niederwasserregulierung sollen nicht nur die derzeitigen Grundwasserstände erhalten bzw. erhöht werden, sondern in größeren Aubereichen Erosions-, Umlagerungs- und Ablagerungsprozesse wieder ermöglicht werden.

Damit wird zumindest in Teilbereichen eine kontinuierliche Verlagerung und Neubildung von Augewässern gesichert. Wie die ersten Erfahrungen des Pilotprojekts in Haslau-Regelsbrunn gezeigt haben, werden von der Vernetzung und Dynamisierung der Augewässer neben den strömungsliebenden Arten auch die „Stillwasserarten" der Au profitieren. Das sich ständig erneuernde und verlagernde Biotopmosaik bietet gerade auch Amphibien und Reptilien günstige Bedingungen (BAUMGARTNER 2000).

Die wasserbaulichen Maßnahmen im Nationalpark werden letztlich der entscheidende Schritt zur dauerhaften Sicherung der

Die neue Fischereiordnung des Nationalparks nimmt große Gewässerbereiche aus der Nutzung, gerade solche, die für Schildkröten besonders interessant sind. So befinden sich die höchsten Populationsdichten und die wichtigsten Aufenthaltsgebiete juveniler Schildkröten in den von der Fischerei ausgenommenen Gewässerabschnitten (vgl. Abb. 8). Damit sind Schildkröten dort wesentlich ungestörter als früher. Immer wieder wurde berichtet, dass Schildkröten Köder und Angelhaken aufnahmen, was zu ernsthaften Verletzungen der Tiere führen kann.

Au-Besucher sind eine potentielle Gefahr für Schildkröten, nicht nur durch Störungen während des Sonnenbadens, sondern vor allem durch Störung der Nistplatz suchenden und Eier legenden Tiere. Öffentlichkeitsarbeit und Besuchereinrichtungen des Nationalparks locken vermehrt Besucher an, der Nationalpark schafft aber auch die institutionellen und zeitlichen Voraussetzungen, die Besucherströme zu lenken (Verlegung von Wanderwegen, Ruhigstellung einzelner Gebiete).

Das aktive Nationalpark-Management ist - mehr noch als die Aufgabe der wirtschaftli-

chen Nutzungen - die entscheidende Voraussetzung für das Überleben der Schildkröten in den Donau-Auen. Aufbauend auf Untersuchungen der Populationsökologie, Habitatansprüche und Lebensweise der Europäischen Sumpfschildkröte (RÖSSLER 1997, 1998, 1999a, b, c, 2000a, b, c) werden konkrete Schutzmaßnahmen durchgeführt. Flussbauliche Maßnahmen zum Erhalt der Augewässer, Lenkung der Besucherströme, besonderer Schutz der Nistplätze (z. B. durch Änderung von Mähterminen) werden durch aktive Information der Besucher und Freunde des Nationalparks ergänzt.

So wurde im Jahr 1999 speziell für Schüler in der nationalparkeigenen Editionsreihe „specials" ein reich bebildertes Faltplakat über die Europäische Sumpfschildkröte herausgegeben und zielgruppenorientiert zur Verteilung gebracht. Die Sumpfschildkröte und ihr Lebensraum in den Donau-Auen ist ein beliebtes Thema bei Exkursionen und einzelnen Schulprojekten im Rahmen des vielfältigen Bildungsprogrammes der Nationalpark-Verwaltung.

Danksagung

Für die Hilfe bei der Erstellung des Manuskripts möchte ich mich bei meinen Mitarbeitern DI Christian FRAISSL und Dr. Christian BAUMGARTNER bedanken.

Literatur

BAUMGARTNER C. (2000): Auswirkung von Auenrevitalisierung auf Amphibien - Zwei Beispiele aus dem Nationalpark Donau-Auen. — In: Tagung "Amphibien in Auen", Rastatt 12./13. Februar 2000, 11, Abstract.

BETRIEBSGESELLSCHAFT MARCHFELDKANAL (1994): Konzept für den Nationalpark Donau-Auen. Bericht über die Planungsarbeiten 1991-1993. — Blaue Reihe des Bundesministeriums für Umwelt **4**, Wien.

BIRDLIFE ÖSTERREICH (Hrsg.) (o. J.): Die Vögel im Nationalpark Donau-Auen. Checkliste. — Wien.

BUNDESMINISTERIUM FÜR BAUTEN UND TECHNIK (1985): Biotopschutz und Landschaftspflege in der Wasserstraßendirektion. — Wien.

BURGER H. & H. DOGAN-BACHER (1999): Biotoptypenerhebung von Flächen außerhalb des Waldes im Nationalpark Donau-Auen aus Farbinfrarotbildern. Endbericht zur Luftbildinterpretation und Kartenerstellung. — Unveröffentlichte Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie, Umweltdata Ges.m.b.H., Wien.

GRILLITSCH B., GRILLITSCH H., HÄUPL M. & F. TIEDEMANN (1983): Lurche und Kriechtiere Niederösterreichs. — 1. Aufl., Facultas-Verlag, Wien.

HENLE K., POSCHLOD P. & A. BAHL (1999): Gefährdungsanalysen auf populationsbiologischer Grundlage: Einführung in Konzepte und Begriffe. — In: AMLER K., BAHL A., HENLE K., KAULE G., POSCHLOD P. & J. SETTELE (Hrsg.), Populationsbiologie in der Naturschutzpraxis. Isolation, Flächenbedarf und Biotopansprüche von Pflanzen und Tieren, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart (Hohenheim), 46-52.

HERZOG G. (1989): Der tiefstgelegene Rotbuchenbestand Österreichs. — Unveröffentlichte Diplomarbeit, Universität für Bodenkultur, Wien.

HERZOG G. & K. ZUKRIGL (1999): Der tiefstgelegene Buchenwald Österreichs. — Wiss. Mitt. Niederösterr. Landesmuseum **12**: 237-269.

IUCN (1994): Richtlinien für Management-Kategorien von Schutzgebieten. Nationalparkkommission mit Unterstützung des WCMC, IUCN, Gland, Schweiz und Cambridge, Großbritannien, FÖNAD, Grafenau, Deutschland.

LÖTSCH B. (1996): Nationalpark Donau-Auen. Konflikt um ein Relikt. — In: WOLKINGER F. & T. ELLMAUER (Red.), Natur- und Nationalparks in Österreich, austria medien service, Graz, 206-219.

MICHLMAYR F. (1997): Vom Römerlager Vindobona zur Donauinsel: Donauregulierungen im Wiener Stadtgebiet. — In: HÖDL W., JEHLE R. & G. GOLLMANN (Hrsg.), Populationsbiologie von Amphibien. Eine Langzeitstudie auf der Wiener Donauinsel. Stapfia **51**: 13-25.

MIKSCHI E. & A. WOLFRAM-WAIS (1999): Rote Listen ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs - Fische und Neunaugen (Pisces, Cyclostomata), 1. Fassung 1996. — Amt der NÖ Landesregierung, St. Pölten.

NATIONALPARK DONAU-AUEN GMBH (1999): Managementplan Nationalpark Donau-Auen 1999 und Folgejahre. — 1. Aufl., Orth a. d. Donau.

PLANUNGSGRUPPE WASSERBAU - AUENÖKOLOGIE (1991): Wasserbauliche Szenarien und Ökologie der Donau-Auen östlich von Wien. — Unveröffentlichte Studie im Auftrag der Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal, Deutsch-Wagram.

RÖSSLER M. (1997): Populationsökologie und Habitatansprüche der Europäischen Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*) im Nationalpark Donau-Auen. Grundlage für Schutzmaßnahmen. Jahresbericht 1997 des Schildkrötenprojekts 1997 u. 1998. — Unveröffentlichte Studie im Auftrag der Nationalpark Donau-Auen GmbH, Orth a.d. Donau.

RÖSSLER M. (1998): Populationsökologie und Habitatansprüche der Europäischen Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*) im Nationalpark Donau-Auen. Grundlage für Schutzmaßnahmen. Kartierung von Gewässern und Niststandorten. Jahresbericht 1998 des Schildkrötenprojekts. — Unveröffentlichte Studie im Auftrag der Nationalpark Donau-Auen GmbH, Orth a.d. Donau.

RÖSSLER M. (1999a): Populationsökologische Untersuchung von *Emys orbicularis* (LINNAEUS, 1758) in den österreichischen Donau-Auen (Reptilia: Testudines: Emydidae). — Faun. Abh. Mus. Tierkd. Dresden **21**/20: 283-304.

RÖSSLER M. (1999b): The ecology and reproduction of an *Emys orbicularis* population in Austria. — In: 2nd International Symposium on *Emys orbicularis,* Le Blanc 25./26./27. Juni 1999, 25, Program and abstracts.

RÖSSLER M. (1999c): Artenschutz, Information und Erlebnismöglichkeiten von Wildtieren für Nationalparkbesucher: Der Versuch einer Synthese am Beispiel der Europäischen Sumpfschildkröten. Jahresbericht 1999. — Unveröffentlichte Studie im Auftrag der Nationalpark Donau-Auen GmbH, Orth a.d. Donau.

RÖSSLER M. (2000a): Aktuelle Situation, Gefährdung und Schutz der Europäischen Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis* L.) in Österreich. — Stapfia **69**: 169-178.

RÖSSLER M. (2000b): Die Fortpflanzung der Europäischen Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis* L.) im Nationalpark Donau-Auen. — Stapfia **69**: 145-156.

RÖSSLER M. (2000c): Der Lebensraum der Europäischen Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis* L.) in den niederösterreichischen Donau-Auen. — Stapfia **69**: 157-168.

ROTTER D. (1999): Die Verlandungsdynamik der Donaualtwässer bei Wien. — Stapfia **64**: 163-208.

RUDOLF Kronprinz Erzherzog (1888): Die Donau-Auen von Wien bis zur ungarischen Grenze. — In: Die österreichisch-ungarische Monarchie in Wort und Bild. Wien und Niederösterreich. 2. Abtheilung: Niederösterreich, Verlag der kaiserlich-königlichen Hof- und Staatsdruckerei, Wien, 97-122.

SCHIEMER F., JUNGWIRTH M. & G. IMHOF (1994): Die Fische der Donau - Gefährdung und Schutz. Ökologische Bewertung der Umgestaltung der Donau. — Grüne Reihe des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie **5**, Wien.

SCHIEMER F., TOCKNER K. & C. BAUMGARTNER (1997): Restaurierungsmöglichkeiten von Flußauen: Das Donau-Restaurierungs-Programm bei Regelsbrunn. — In: Gewässervernetzung: Altarmsystem zwischen Maria-Ellend und Regelsbrunn (Strom-km 1905,5-1895,5). Limnologische Status-Quo Erhebung Untersuchungsjahre 1995-1996 (Endbericht). Unveröffentlichte Studie im Auftrag der Wasserstraßendirektion Wien. Institut für Zoologie der Universität Wien, Abteilung für Limnologie, Wien.

SCHRATT L. (1989): Floristische Erhebung über die Donauauen zwischen Eckartsau und Hainburg. — Unveröffentlichte Studie, Institut für Botanik der Universität Wien, Wien.

SCHRATT-EHRENDORFER L. (1999): Geobotanisch-ökologische Untersuchungen zum Indikatorwert von Wasserpflanzen und ihren Gesellschaften in Donaualtwässern bei Wien. — Stapfia **64**: 23-161.

SCHRATT-EHRENDORFER L. & D. ROTTER (1999): Die Donaualtwässer der Lobau bei Wien im Überblick. — Stapfia **64**: 1-21.

WELAN M. & K. WEDL (Hrsg.) (1988): Der Streit um Hainburg in Verwaltungs- und Gerichtsakten. Gutachten, Bescheide, Erkenntnisse. — Niederösterreich-Reihe **5**, Wien.

WENZL K. (1990): Stopfenreuth in der Au und am Strom. Chronik und Heimatbuch. — 1. Aufl., Marktgemeinde Engelhartstetten, Engelhartstetten.

Anhang 1:

Im Nationalpark nachgewiesene Holzgewächse (auch solche von Trockenstandorten) (nach Herzog 1989 [Hangwald am Südufer]; Schratt 1989 [Auwald zwischen Eckartsau und Rußbachmündung])

(* = eingebürgert, * ? = vermutlich eingebürgert)

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname
Clematis vitalba	Gewöhnliche Waldrebe
Berberis vulgaris	Berberitze
Fagus sylvatica	Rotbuche
Quercus pubescens	Flaum-Eiche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Betula pendula	Weiß-Birke
Alnus glutinosa	Schwarz-Erle
Alnus incana	Grau-Erle
Corylus avellana	Gewöhnliche Hasel
Carpinus betulus	Hainbuche
Ulmus glabra	Berg-Ulme
Ulmus laevis	Flatter-Ulme
Ulmus minor	Feld-Ulme
Juglans nigra	Schwarznuss
Juglans regia	Echte Walnuss
Ribes rubrum agg. * ?	Rot-Ribisel
Ribes uva-crispa	Stachelbeere
Rubus caesius	Auen-Brombeere, Kratzbeere
Rosa arvensis	Kriech-Rose
Rosa canina	Hunds-Rose
Pyrus pyraster	Wild-Birne
Malus sylvestris	Wild-Apfel
Sorbus aria	Echter Mehlbeerbaum
Sorbus torminalis	Elsbeerbaum
Crataegus laevigata	Zweigriffel-Weißdorn
Crataegus monogyna	Eingriffel-Weißdorn
Prunus avium	Kirsche
Prunus padus	Gewöhnliche Traubenkirsche
Prunus spinosa	Schlehdorn
Robinia pseudacacia *	Gewöhnliche Robinie
Ailanthus altissima *	Götterbaum
Acer campestre	Feld-Ahorn
Acer negundo *	Eschen-Ahorn
Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Staphylea pinnata	Pimpernuss
Aesculus hippocastanum * ?	Weiße Rosskastanie
Euonymus europaea	Gewöhnlicher Spindelstrauch
Euonymus verrucosa	Warzen-Spindelstrauch
Frangula alnus	Faulbaum
Rhamnus cathartica	Gewöhnlicher Kreuzdorn
Parthenocissus quinquefolia agg. *	Gewöhnliche Jungfernrebe
Vitis vinifera subsp. *sylvestris*	Wilde Weinrebe
Loranthus europaeus	Eichenmistel
Viscum album	Laubholz-Mistel
Daphne mezereum	Echter Seidelbast
Hippophae rhamnoides	Sanddorn
Hedera helix	Efeu
Populus alba	Silber- oder Weiß-Pappel
Populus x canadensis	Hybrid- oder Kanada-Pappel

Populus x canescens	Grau-Pappel
Populus nigra	Schwarz-Pappel
Populus tremula	Zitter-Pappel, Aspe
Salix alba	Silber-Weide
Salix cinerea	Asch-Weide
Salix fragilis	Bruch-Weide
Salix purpurea	Purpur-Weide
Salix x rubens	Hohe Weide
Salix triandra	Mandel-Weide
Salix viminalis	Korb-Weide
Tilia cordata	Winter-Linde
Tilia platyphyllos	Sommer-Linde
Cornus mas	Gelb-Hartriegel
Cornus sanguinea	Rot-Hartriegel
Fraxinus angustifolia	Quirl-Esche
Fraxinus excelsior	Gewöhnliche Esche
Ligustrum vulgare	Gewöhnlicher Liguster
Sambucus nigra	Schwarz-Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball
Lonicera caprifolium	Garten-Geißblatt
Lonicera xylosteum	Gewöhnliche Heckenkirsche
Solanum dulcamara	Bittersüßer Nachtschatten

Anhang 2:

Im Nationalpark nachgewiesene Wirbeltierarten (ohne Säugetiere)

(Noch liegen keine vollständigen Artenlisten des Nationalpark Donau-Auen auf. Hier wird versucht, mit Ausnahme der nicht annähernd flächendeckend kartierten Säugetierfauna einen Überblick vorhandener Daten zu geben.)

a) Vögel (nach BirdLife Österreich o. J.; J. Frühauf mündl. Mitt.)

(* = Brutnachweise seit 1980, ** = Brutnachweise seit 1999)

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname
Gavia immer	Eistaucher
Gavia arctica	Prachttaucher
Gavia stellata	Sterntaucher
Tachybaptus ruficollis *	Zwergtaucher
Podiceps cristatus *	Haubentaucher
Podiceps griseigena	Rothalstaucher
Podiceps auritus	Ohrentaucher
Podiceps nigricollis	Schwarzhalstaucher
Phalacrocorax carbo	Kormoran
Phalacrocorax pygmaeus	Zwergscharbe
Pelecanus onocrotalus	Rosapelikan
Ardea cinerea *	Graureiher
Ardea purpurea	Purpurreiher
Casmerodius albus	Silberreiher
Egretta garzetta	Seidenreiher
Ardeola ralloides	Rallenreiher
Nycticorax nycticorax	Nachtreiher
Ixobrychus minutus *	Zwergrohrdommel
Botaurus stellaris	Rohrdommel
Ciconia ciconia *	Weißstorch
Ciconia nigra *	Schwarzstorch
Platalea leucorodia	Löffler
Plegadis falcinellus	Sichler

Cygnus olor *	Höckerschwan
Cygnus atratus	Trauerschwan
Cygnus cygnus	Singschwan
Anser fabalis	Saatgans
Anser brachyrhynchus	Kurzschnabelgans
Anser albifrons	Bläßgans
Anser erythropus	Zwerggans
Anser anser	Graugans
Anser indicus	Streifengans
Branta canadensis	Kanadagans
Tadorna ferruginea	Rostgans
Tadorna tadorna	Brandgans
Aix galericulata	Mandarinente
Aix sponsa	Brautente
Anas penelope	Pfeifente
Anas strepera	Schnatterente
Anas crecca	Krickente
Anas platyrhynchos *	Stockente
Anas acuta	Spießente
Anas querquedula	Knäkente
Anas clypeata	Löffelente
Netta rufina	Kolbenente
Aythya ferina	Tafelente
Aythya nyroca	Moorente
Aythya fuligula	Reiherente
Aythya marila	Bergente
Somateria mollissima	Eiderente
Clangula hyemalis	Eisente
Melanitta nigra	Trauerente
Melanitta fusca	Samtente
Bucephala clangula	Schellente
Mergus albellus	Zwergsäger
Mergus serrator	Mittelsäger
Mergus merganser **	Gänsesäger
Oxyura leucocephala	Weißkopfruderente
Pandion haliaetus	Fischadler
Pernis apivorus *	Wespenbussard
Milvus migrans *	Schwarzmilan
Milvus milvus *	Rotmilan
Haliaeetus albicilla	Seeadler
Haliaeetus vocifer	Schreiseeadler
Gyps fulvus	Gänsegeier
Circaetus gallicus	Schlangenadler
Circus aeruginosus	Rohrweihe
Circus cyaneus	Kornweihe
Circus macrourus	Steppenweihe
Circus pygargus	Wiesenweihe
Accipiter nisus *	Sperber
Accipiter gentilis *	Habicht
Buteo buteo *	Mäusebussard
Buteo lagopus	Rauhfußbussard
Buteo rufinus	Adlerbussard
Aquila pomarina	Schreiadler
Aquila clanga	Schelladler
Aquila heliaca	Kaiseradler
Aquila chrysaetos	Steinadler
Hieraaetus pennatus	Zwergadler
Falco tinnunculus *	Turmfalke
Falco vespertinus	Rotfußfalke

Falco columbarius	Merlin
Falco subbuteo *	Baumfalke
Falco cherrug *	Sakerfalke
Falco peregrinus	Wanderfalke
Perdix perdix *	Rebhuhn
Coturnix coturnix	Wachtel
Phasianus colchicus *	Fasan
Rallus aquaticus *	Wasserralle
Porzana porzana	Tüpfelsumpfhuhn
Porzana parva	Kleines Sumpfhuhn
Porzana pusilla	Zwergsumpfhuhn
Crex crex **	Wachtelkönig
Gallinula chloropus *	Teichhuhn
Fulica atra *	Bläßhuhn
Grus grus	Kranich
Otis tarda	Großtrappe
Haematopus ostralegus	Austernfischer
Charadrius hiaticula	Sandregenpfeifer
Charadrius dubius *	Flußregenpfeifer
Pluvialis apricaria	Goldregenpfeifer
Pluvialis squatarola	Kiebitzregenpfeifer
Vanellus vanellus *	Kiebitz
Calidris alpina	Alpenstrandläufer
Calidris alba	Sanderling
Calidris minuta	Zwergstrandläufer
Calidris ferruginea	Sichelstrandläufer
Calidris melanotos	Graubruststrandläufer
Philomachus pugnax	Kampfläufer
Lymnocryptes minimus	Zwergschnepfe
Gallinago gallinago	Bekassine
Scolopax rusticola	Waldschnepfe
Limosa limosa	Uferschnepfe
Limosa lapponica	Pfuhlschnepfe
Numenius phaeopus	Regenbrachvogel
Numenius arquata	Großer Brachvogel
Tringa erythropus	Dunkler Wasserläufer
Tringa totanus	Rotschenkel
Tringa stagnatilis	Teichwasserläufer
Tringa nebularia	Grünschenkel
Tringa ochropus	Waldwasserläufer
Tringa glareola	Bruchwasserläufer
Actitis hypoleucos *	Flußuferläufer
Himantopus himantopus	Stelzenläufer
Recurvirostra avosetta	Säbelschnäbler
Burhinus oedicnemus	Triel
Glareola pratincola	Rotflügelbrachschwalbe
Stercorarius pomarinus	Spatelraubmöwe
Stercorarius parasiticus	Schmarotzerraubmöwe
Rissa tridactyla	Dreizehenmöwe
Larus minutus	Zwergmöwe
Larus ridibundus	Lachmöwe
Larus melanocephalus	Schwarzkopfmöwe
Larus canus	Sturmmöwe
Larus argentatus	Silbermöwe
Larus cachinnans	Weißkopfmöwe
Larus fuscus	Heringsmöwe
Larus glaucoides	Polarmöwe
Larus marinus	Mantelmöwe
Sterna albifrons	Zwergseeschwalbe

Sterna paradisaea	Küstenseeschwalbe
Sterna hirundo	Flußseeschwalbe
Sterna sandvicensis	Brandseeschwalbe
Sterna caspia	Raubseeschwalbe
Sterna nilotica	Lachseeschwalbe
Chlidonias hybridus	Weißbartseeschwalbe
Chlidonias leucopterus	Weißflügelseeschwalbe
Chlidonias niger	Trauerseeschwalbe
Columba livia *	Straßentaube
Columba oenas *	Hohltaube
Columba palumbus *	Ringeltaube
Streptopelia decaocto *	Türkentaube
Streptopelia turtur *	Turteltaube
Cuculus canorus *	Kuckuck
Tyto alba	Schleiereule
Bubo bubo	Uhu
Asio otus *	Waldohreule
Asio flammeus	Sumpfohreule
Surnia ulula	Sperbereule
Strix aluco *	Waldkauz
Caprimulgus europaeus *	Ziegenmelker
Apus apus *	Mauersegler
Alcedo atthis *	Eisvogel
Merops apiaster *	Bienenfresser
Coracias garrulus	Blauracke
Upupa epops *	Wiedehopf
Jynx torquilla *	Wendehals
Picus canus *	Grauspecht
Picus viridis *	Grünspecht
Dryocopus martius *	Schwarzspecht
Picoides major *	Buntspecht
Picoides syriacus *	Blutspecht
Picoides medius *	Mittelspecht
Picoides minor *	Kleinspecht
Galerida cristata	Haubenlerche
Lullula arborea	Heidelerche
Alauda arvensis *	Feldlerche
Riparia riparia *	Uferschwalbe
Hirundo rustica *	Rauchschwalbe
Delichon urbica *	Mehlschwalbe
Anthus campestris	Brachpieper
Anthus trivialis *	Baumpieper
Anthus pratensis	Wiesenpieper
Anthus cervinus	Rotkehlpieper
Anthus spinoletta	Bergpieper
Motacilla flava	Schafstelze
Motacilla cinerea	Bergstelze
Motacilla alba *	Bachstelze
Bombycilla garrulus	Seidenschwanz
Cinclus cinclus	Wasseramsel
Troglodytes troglodytes *	Zaunkönig
Prunella modularis *	Heckenbraunelle
Erithacus rubecula *	Rotkehlchen
Luscinia luscinia	Sprosser
Luscinia megarhynchos *	Nachtigall
Luscinia svecica	Blaukehlchen
Phoenicurus ochruros *	Hausrotschwanz
Phoenicurus phoenicurus *	Gartenrotschwanz
Saxicola rubetra	Braunkehlchen

Saxicola torquata *	Schwarzkehlchen
Oenanthe oenanthe	Steinschmätzer
Monticola saxatilis	Steinrötel
Turdus torquatus	Ringdrossel
Turdus merula *	Amsel
Turdus pilaris	Wacholderdrossel
Turdus philomelos *	Singdrossel
Turdus iliacus	Rotdrossel
Turdus viscivorus *	Misteldrossel
Locustella naevia *	Feldschwirl
Locustella fluviatilis *	Schlagschwirl
Locustella luscinioides *	Rohrschwirl
Acrocephalus paludicola	Seggenrohrsänger
Acrocephalus schoenobaenus *	Schilfrohrsänger
Acrocephalus palustris *	Sumpfrohrsänger
Acrocephalus scirpaceus *	Teichrohrsänger
Acrocephalus arundinaceus *	Drosselrohrsänger
Hippolais pallida	Blaßspötter
Hippolais icterina *	Gelbspötter
Sylvia nisoria *	Sperbergrasmücke
Sylvia curruca *	Klappergrasmücke
Sylvia communis *	Dorngrasmücke
Sylvia borin *	Gartengrasmücke
Sylvia atricapilla *	Mönchsgrasmücke
Phylloscopus sibilatrix *	Waldlaubsänger
Phylloscopus collybita *	Zilpzalp
Phylloscopus trochilus *	Fitis
Regulus regulus	Wintergoldhähnchen
Regulus ignicapillus	Sommergoldhähnchen
Muscicapa striata *	Grauschnäpper
Ficedula parva	Zwergschnäpper
Ficedula albicollis *	Halsbandschnäpper
Ficedula hypoleuca	Trauerschnäpper
Panurus biarmicus	Bartmeise
Aegithalos caudatus *	Schwanzmeise
Parus palustris *	Sumpfmeise
Parus montanus *	Weidenmeise
Parus ater	Tannenmeise
Parus caeruleus *	Blaumeise
Parus major *	Kohlmeise
Sitta europaea *	Kleiber
Tichodroma muraria	Mauerläufer
Certhia familiaris *	Waldbaumläufer
Certhia brachydactyla *	Gartenbaumläufer
Remiz pendulinus *	Beutelmeise
Oriolus oriolus *	Pirol
Lanius collurio *	Neuntöter
Lanius minor	Schwarzstirnwürger
Lanius excubitor	Raubwürger
Lanius senator	Rotkopfwürger
Garrulus glandarius *	Eichelhäher
Pica pica *	Elster
Nucifraga caryocatactes	Tannenhäher
Corvus monedula *	Dohle
Corvus frugilegus	Saatkrähe
Corvus corone *	Aaskrähe
Corvus corax	Kolkrabe
Sturnus vulgaris *	Star
Sturnus roseus	Rosenstar

Passer domesticus *	Haussperling
Passer montanus *	Feldsperling
Fringilla coelebs *	Buchfink
Fringilla montifringilla	Bergfink
Serinus serinus *	Girlitz
Carduelis chloris *	Grünling
Carduelis carduelis *	Stieglitz
Carduelis spinus	Erlenzeisig
Carduelis cannabina *	Hänfling
Carduelis flavirostris	Berghänfling
Carduelis flammea	Birkenzeisig
Loxia curvirostra	Fichtenkreuzschnabel
Carpodacus erythrinus	Karmingimpel
Pinicola enucleator	Hakengimpel
Pyrrhula pyrrhula	Gimpel
Coccothraustes coccothraustes *	Kernbeißer
Calcarius lapponicus	Spornammer
Plectrophenax nivalis	Schneeammer
Emberiza citrinella *	Goldammer
Emberiza cia	Zippammer
Emberiza hortulana	Ortolan
Emberiza schoeniclus *	Rohrammer
Miliaria calandra *	Grauammer

b) Reptilien (nach GRILLITSCH et al. 1983; C. BAUMGARTNER pers. Mitt.)

(* = ausgesetzt, überwinterungsfähig; bisher kein Fortpflanzungsnachweis im Nationalpark, M. RÖSSLER mündl. Mitt.)

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname
Emys orbicularis	Europäische Sumpfschildkröte
Trachemys scripta elegans *	Rotwangen-Schmuckschildkröte
Anguis fragilis	Blindschleiche
Lacerta viridis	Smaragdeidechse
Lacerta agilis	Zauneidechse
Natrix natrix	Ringelnatter
Natrix tessellata	Würfelnatter
Coronella austriaca	Schling- oder Glattnatter
Elaphe longissima	Äskulapnatter

c) Amphibien (nach GRILLITSCH et al. 1983; C. BAUMGARTNER pers. Mitt.)

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname
Triturus dobrogicus	Donau-Kammmolch
Triturus vulgaris	Teichmolch
Bombina bombina	Rotbauchunke
Pelobates fuscus	Knoblauchkröte
Hyla arborea	Laubfrosch
Bufo bufo	Erdkröte
Bufo viridis	Wechselkröte
Rana arvalis wolterstorffi	Balkanmoorfrosch
Rana dalmatina	Springfrosch
Rana temporaria	Grasfrosch
Rana lessonae	Kleiner Teichfrosch
Rana kl. esculenta	Teichfrosch
Rana ridibunda	Seefrosch

d) Fische (SCHIEMER et al. 1994; MIKSCHI & WOLFRAM-WAIS 1999; W. RECKENDORFER pers. Mitt.; I. ZWEIMÜLLER pers. Mitt.)

(? = Vorkommen fraglich)

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname
Acipenser ruthenus	Sterlet
Anguilla anguilla	Flußaal
Hucho hucho	Huchen
Oncorhynchus mykiss	Regenbogenforelle
Salmo trutta f. fario	Bachforelle
Salmo trutta f. lacustris	Seeforelle
Salvelinus namaycush	Amerikanischer Seesaibling
Thymallus thymallus	Äsche
Esox lucius	Hecht
Umbra krameri	Europäischer Hundsfisch
Abramis brama	Brachse
Abramis sapa	Zobel
Abramis ballerus	Zope
Alburnoides bipunctatus	Schneider
Alburnus alburnus	Laube
Aspius aspius	Schied
Barbus barbus	Barbe
Barbus petenyi	Semling
Blicca bjoerkna	Güster
Carassius carassius	Karausche
Carassius auratus gibelio	Giebel
Chondrostoma nasus	Nase
Ctenopharyngodon idella	Graskarpfen
Cyprinus carpio carpio	Wildkarpfen
Gobio gobio	Gründling
Gobio albipinnatus	Weißflossengründling
Gobio kessleri	Kesslergründling
Gobio uranoscopus	Steingreßling
Hypophthalmichthys molitrix	Silberkarpfen, Tolstolob
Hypophthalmichthys nobilis ?	Marmorkarpfen
Leucaspius delineatus	Moderlieschen
Leuciscus leuciscus	Hasel
Leuciscus cephalus	Aitel
Leuciscus idus	Nerfling
Pelecus cultratus	Sichling
Pseudorasbora parva ?	Blaubandbärbling
Rhodeus sericeus amarus	Bitterling
Rutilus rutilus	Rotauge
Rutilus pigus virgo	Frauennerfling, Donaunerfling
Rutilus frisii meidingeri	Perlfisch
Scardinius erythrophthalmus	Rotfeder
Tinca tinca	Schleie
Vimba vimba	Rußnase
Cobitis taenia	Steinbeißer
Cobitis aurata	Goldsteinbeißer
Misgurnus fossilis	Schlammpeitzger
Noemacheilus barbatulus	Bachschmerle
Silurus glanis	Wels
Lota lota	Aalrutte
Gasterosteus aculeatus	Dreistachliger Stichling
Gymnocephalus cernuus	Kaulbarsch
Gymnocephalus schraetser	Schrätzer
Gymnocephalus baloni	Donaukaulbarsch
Perca fluviatilis	Flußbarsch

Stizostedion lucioperca	Zander
Stizostedion volgensis	Wolgazander
Zingel streber	Streber
Zingel zingel	Zingel
Lepomis gibbosus	Sonnenbarsch
Proterorhinus marmoratus	Marmorgrundel
Neogobius syrman	Syrman-Grundel
Neogobius kessleri	Kessler-Grundel
Cottus gobio	Koppe

Anhang 3:

Auszug aus der Vereinbarung gemäß Artikel 15a B-VG zwischen dem Bund und den Ländern Niederösterreich und Wien zur Errichtung und Erhaltung eines Nationalparks Donau-Auen, BGBl. I Nr. 17/1997

Kategorie II Nationalpark: Schutzgebiet, das hauptsächlich zum Schutz von Ökosystemen und zu Erholungszwecken verwaltet wird

Definition

Natürliches Landgebiet oder marines Gebiet, das ausgewiesen wurde um

a) die ökologische Unversehrtheit eines oder mehrerer Ökosysteme im Interesse der heutigen und kommenden Generationen zu schützen, um

b) Nutzungen oder Inanspruchnahme, die den Zielen der Ausweisung abträglich sind, auszuschließen und um

c) eine Basis für geistig-seelische Erfahrungen sowie Forschungs-, Bildungs- und Erholungsangebote für Besucher zu schaffen.

Sie alle müssen umwelt- und kulturverträglich sein.

Managementziele

Schutz natürlicher Regionen und landschaftlich reizvoller Gebiete von nationaler und internationaler Bedeutung für geistige, wissenschaftliche, erzieherische, touristische oder Erholungszwecke;

- dauerhafter Erhalt charakteristischer Beispiele physiographischer Regionen, Lebensgemeinschaften, genetischer Ressourcen und von Arten in einem möglichst natürlichen Zustand, damit ökologische Stabilität und Vielfalt gewährleistet sind;
- Besucherlenkung für geistig-seelische, erzieherische, kulturelle und Erholungszwecke in der Form, dass das Gebiet in einem natürlichen oder naturnahen Zustand erhalten wird;
- Beendigung und sodann Unterbindung von Nutzungen oder Inanspruchnahme, die dem Zweck der Ausweisung entgegenstehen;
- Respektierung der ökologischen, geomorphologischen, religiösen oder ästhetischen Attribute, die Grundlage für die Ausweisung waren;
- Berücksichtigung der Bedürfnisse der eingeborenen Bevölkerung einschließlich deren Nutzung bestehender Ressourcen zur Deckung ihres Lebensbedarfs mit der Maßgabe, dass diese keinerlei nachteilige Auswirkungen auf die anderen Managementziele haben.

Auswahlkriterien

Das Gebiet muss ein charakteristisches Beispiel für Naturregionen, Naturerscheinungen oder Landschaften von herausragender Schönheit enthalten, in denen Pflanzen- und Tierarten, Lebensräume und geomorphologische Erscheinungen vorkommen, die in geistig-seelischer Hinsicht sowie für Wissenschaft, Bildung, Erholung und Tourismus von besonderer Bedeutung sind.

- Das Gebiet muss groß genug sein, um ein oder mehrere vollständige Ökosysteme zu erfassen, die durch die laufende Inanspruchnahme oder menschliche Nutzungen nicht wesentlich verändert wurden.

Zuständigkeiten

Die oberste zuständige Behörde eines Staates sollte im Normalfall Eigentümer des Schutzgebietes und dafür verantwortlich sein. Die Verantwortung kann aber auch einer anderen Regierungsstelle, einem Gremium von Vertretern der eingeborenen Bevölkerung, einer Stiftung oder einer anderen rechtlich anerkannten Organisation übertragen werden, die das Gebiet einem dauerhaften Schutz gewidmet hat.

Entsprechende Kategorie im System von 1978

Nationalpark

Aus: IUCN (1994): Richtlinien für Management-Kategorien von Schutzgebieten. Nationalparkkommission mit Unterstützung des WCMC, IUCN, Gland, Schweiz und Cambridge, Großbritannien, FONAD, Grafenau, Deutschland.

Anschrift des Verfassers:

Mag. Carl MANZANO
Nationalpark Donau-Auen GmbH
Fadenbachstraße 17,
A-2304 Orth a. d. Donau,
Austria
e-mail: nationalpark@donauauen.at